

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

برنامه آموزشی ضروری

(core curriculum)

مقطع کارآموزی بخش ارتوپدی

بهار ۱۴۰۴

فصل اول

● طول دوره :

- طول دوره کار آموزي بخش ارتوپدي ، يك ماه (حداقل ۴ هفته) مي باشد.

فصل دوم

● مدت زمان ساعات مفيد آموزشی در طول دوره :

- آموزش مفيد در دوره باليني حداقل ۱۲۰ ساعت مي باشد. پنج روز در هفته و هر روز ۵/۳۰ ساعت.

- دروس نظري بر اساس سه واحد درس نظري (۱۷ ساعت براي هر واحد) ارائه ميگردد . به طور كلي زمان حضور دانشجويان در کلاسهاي تئوري و بخشهاي باليني در بیمارستان فاطمی ، بر اساس برنامه آموزشي دوره کار آموزي باليني تعيين ميگردد.

- کلاسهای آموزشی گروه ارتوپدی ، طبق برنامه تنظيمی ساعت ۷:۳۰-۱۳ برگزار ميگردد. شرکت در کلاس های صبحگاهی ۷:۳۰ الی ۸:۳۰ می باشد و حضور در کلاس آموزشی-درمانگاه-بخش بستری الزامی مي باشد.

- زمان حضور دانشجويان در بخشهاي باليني از ۸:۳۰ صبح لغایت ۱۳/۳۰ بعد از ظهر و ۵ روز در هفته مي باشد.

ضمناً دانشجويان ارتوپدی طبق برنامه بخش بصورت کشیک از ساعت ۱۶ الی ۲۰ (حداقل ۵ کشیک در طول ماه) در اورژانس بیمارستان حضور داشته و مشغول آموزش مي باشند.

فصل سوم

- مدیر گروه و ارتوپدی:

آقای دکتر حجت اقبالی (عضو هیات علمی)

- رئیس بخش ارتوپدی:

آقای دکتر رضا نکته سنج (عضو هیات علمی)

- معاونت آموزشی گروه :

آقای دکتر علی نامی دمیرچی (عضو هیات علمی)

- مسئول آموزش دانشجویان ارتوپدی:(اینترن و اکسترن)

آقای دکتر محمد حسین زاده (عضو هیات علمی)

فصل چهارم

● اساتید و اعضاء هیات علمی برنامه :

نام و نام خانوادگی :	مرتبه علمی	مدرک تحصیلی
- جناب آقای دکتر رضا نکته سنج	استاد یار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی-فلوشیپ جراحی زانو
- جناب آقای دکتر حجت اقبالی	استاد یار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی-فلوشیپ جراحی دست
- جناب آقای دکتر علی نامی دمیرچی	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی- فلوشیپ اطفال
- جناب آقای دکتر محمد حسین زاده	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر مبین فرقان	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر شهریار خوشبخت	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر امیر جوادی	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی

فصل پنجم

• پیامدهای مورد انتظار (outcomes) از برنامه آموزشی :

الف – در حیطه دانش :

- دانش نظري برخورد اولیه با بیمار دچار تروما از جهت ارزیابی صدمات اندام و مخاطرات احتمالی ، اصول تشخیص افتراقی و ارائه برنامه درمانی اولیه با توجه به اولویتهای شناخته شده را دارا باشد.
- بیماریهای عمده ارتوپدی طبق جدول محتوای آموزشی اعم از علت شناسی ، همه گیر شناسی ، پاتوفیزیولوژی ، نحوه تشخیص ، تشخیص افتراقی ، پیش آگهی ، درمان و عوارض احتمالی آنها را بشناسد.
- اورژانسهای ارتوپدی و نحوه مراقبتهای اولیه و اصول درمان را بداند.
- بیماریهای شایع ارتوپدی در کشور را بشناسد.
- اصول بیحرکتی اندام را بداند.
- نکات اختصاصی شکستگی ها و مشکلات ارتوپدی در کودکان را بداند.
- موارد لازم در خصوص ارجاع و مشاوره در حیطه ارتوپدی را بداند.
- در حیطه ارتوپدی مواردی که اصولاً نیاز به اقدام تشخیصی درمانی خاصی ندارند را بداند.

ب - در حیطه مهارت :

- ۱- توانایی گرفتن شرح حال، انجام معاینات اختصاصی و استفاده منطقی از پاراکلینیک و درخواست های مناسب و منطقی در تشخیص و پیگیری
- ۲- توانایی برخورد علمی با بیمار MT و توانایی انجام ATLS و انجام بیحرکتی به موقع اندام ها ، ساخت و تعبیه آتل های گچی ، انجام بانداژ ، تعبیه کشش پوستی ، ترمیم زخم های ساده و تشخیص موارد پیچیده در پارگی ها ، برخورد و کنترل خونریزی های حاد ، برخورد با بیمار مبتلا به شکستگی باز و پیشگیری از کزاز و سندرم کمپارتمان و سایر عوارض شکستگی
- ۳- توانایی در خواست مشاوره و ارجاع صحیح بیمار ان ارتوپدی در زمان مناسب

ج - در حیطه نگرش :

تغییر در نگرش و رفتار مطابق با شاخصهای مدون استانداردهای آموزش عمومی مصوب اسفند ماه ۱۳۸۵ با تاکید بر اخلاق پزشکی و اسلامی ، رفتار حرفه ای ، پاسخگویی و احساس مسئولیت ، ارتباط موثر و آموزش بیمار ، کار گروهی ، جامعه نگر و پیشگیری

- نگرش مناسب به بیمار بعنوان یک انسان و رعایت اصول اخلاق پزشکی و حرفه ای در محیط کار

و برخورد با بیماران

فصل ششم

• شاخصهای تعیین محتوی ضروری (core content) و متدولوژی

تعیین محتوی ضروری :

- شایع بودن بیماری
- تاثیر جدي بر سلامت افراد جامعه
- تاثیر جدي بر اقتصاد جامعه
- قابل پیشگیری بودن
- در دسترس بودن درمان
- برنامه های کشوري وزارت بهداشت
- نقش آینده دانش آموختگان در نظام سلامت کشور

فصل هفتم

• محتوایی که باید به صورت نظری آموزش داده شود و فرا گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند.

عنوان محتوا	
۱	تاریخچه و کلیات ارتوپدی، شکستگی ها و در رفتگی ها شامل اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز
۲	بیماریهای زانو شامل بررسی علل شایع درد زانو
۳	ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری با تاکید بر سندروم کانال کارپ
۴	شکستگی و در رفتگی اطراف زانو
۵	بیماریهای شانه شامل بررسی علل شایع درد شانه
۶	بیماریهای آرنج شامل بررسی علل شایع درد آرنج
۷	بیماریهای مچ دست شامل بررسی علل شایع درد مچ دست
۸	برخورد اولیه و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام، اندیکاسیون ها و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام
۹	شکستگی و در رفتگی های اندام فوقانی
۱۰	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی شامل اصول گرفتن شرح حال، معاینات ارتوپدی و تفسیر رادیولوژی در ارتوپدی
۱۱	بیماریهای عصبی عضلانی با تاکید بر فلج مغزی (CP)، پولیومیلیت، دیسروفی های عضلانی
۱۲	بیماریهای هیپ شامل بررسی علل شایع درد هیپ
۱۳	بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز، استئومالاسی، استئوپروز و نقرس
۱۴	عوارض شکستگی ها و در رفتگی ها با تاکید بر سندروم کمپارتمان، ترومپوز ورید های عمقی و آمبولی چربی- صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات
۱۵	مقدمات تومور های خوش خیم و بدخیم استخوان و بافت نرم
۱۶	ضایعات خوشخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع خوش خیم نسج نرم و استخوان- ضایعات بدخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع بد خیم نسج نرم و استخوان
۱۷	شکستگی و در رفتگی های ستون فقرات شامل نحوه برخورد و بررسی بیمار مبتلا به ترومای گردن
۱۸	Limping Child (لنگش در کودک)- دفورمیتی های اندام: مادرزادی شامل دیسپلازی مادرزادی هیپ و پاچنبیری و غیر مادرزادی شامل ژنواروم و ژنوالگوم
۱۹	بیماریهای ستون فقرات شامل بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد
۲۰	عفونتهای استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتریت سپتیک، استئومیلیت حاد و مزمن، سل ستون فقرات و عفونت های دست
۲۱	بیماریهای مچ پا شامل بررسی علل شایع درد مچ پا
۲۲	قطع اندام
۲۳	شکستگی و در رفتگی های اندام تحتانی و لگن

● محتوایی که باید به صورت عملی آموزش داده شود و فرا گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند.

عنوان محتوا	
۱	اصول گرفتن شرح حال، معاینات ارتوپدی (شامل اندام ها و ستون فقرات گردنی، کمری و مفاصل ساکرو ایلیاک) و تفصیر رادیولوژی ساده در ارتوپدی
۲	بررسی علل شایع درد زانو شامل استئوآرتریت، ضایعات منیسک و لیگامان ها و وجود مایع در مفصل
۳	بررسی علل شایع درد هیپ شامل استئوآرتریت و تکرز اواسکولار
۴	بررسی علل شایع درد پا و مچ پا شامل ضایعات غضروفی، لیگامان و کف پای صاف
۵	بررسی علل شایع درد شانه شامل ضایعات التهابی (بورسیت، تاندینیت و ناپایداری شانه)
۶	بررسی علل شایع درد آرنج شامل آرنج تنیس بازان
۷	بررسی علل شایع درد دست و مچ دست شامل سندروم کانال کارپ، گانگلیون و بیماری کین باخ
۸	بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد
۹	نحوه برخورد با کودک مبتلا به لنگش
۱۰	ارزیابی بیمار مبتلا به دفورمیتی اندام، مادرزادی شدن دیسپلازی مادرزادی هیپ و پا چنبری و غیر مادر زادی شامل ژنواروم و ژنوالگوم
۱۱	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به تومورهای استخوان و نسج نرم شامل تظاهرات رادیولوژیک
۱۲	نحوه برخورد با بیماران مبتلا به عفونت های استخوان و مفاصل
۱۳	برخورد اولیه و ارزیابی بیماران مالتیپل تروما
۱۴	اندیکاسیون ها و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام
۱۵	نحوه برخورد و بررسی بیمار مبتلا به ترومای گردن
۱۶	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات
۱۷	نحوه شناسای و ارجاع بیماران ارتوپدی

فصل هشتم

• روش آموزش دادن و فرا گرفتن :

استفاده از روشهای یادگیری فعال و روشهای آموزشی تعاملی مانند:

Bedside teaching

Problem – based learning

Small group discussion

Ambulatory teaching

lecture

Small group discussin

از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی های

community – oriented medical education

و SPICES توصیه میگردد.

فصل نهم

• منابع :

- در حیطه دانش :

همان منابع آزمون پیش کارورزی، (درسنامه ارتوپدی، شکستگیها تالیف دکتر بهادر اعلمی هرندی و همکاران و....)

فصل دهم

• روشهای ارزیابی تکوینی (Formative) دانش ، مهارت و نگرش

و نحوه باز خورد دادن در طول دوره :

- Clinical work sampling (cws)
- Case –based discussion (cbd)
- Case –based discussion (cbd)

فصل یازدهم

• روشهای ارزیابی تراکمی یا نهایی (Summative) دانش ، مهارت و نگرش :

- امتحان تشریحی و تستی کتبی

- امتحان شفاهی

- OSCE

-Global rating form

-Log book -

فصل دوازدهم

● فرایند اطلاع رسانی برنامه آموزشی :

- ۱- برنامه آموزشی ضروری بخش شامل نحوه ارزیابی و زمان امتحانات بخش
- ۲- معرفی بیمارستان و بخشهای مختلف آن به فراگیران
- ۳- تشریح برنامه کلی آموزشی در طی دوره
- ۴- نحوه انجام حضور و غیاب
- ۵- حدود وظایف کارآموز و کارورز در بخش
- ۶- انتظارات از کارآموز و کارورز در رابطه با بیمار، پرسنل، اساتید، دستیاران و سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی
- ۷- رعایت اصول اخلاق پزشکی- حرفه ای در محیط کار و در برخورد با بیمار

فصل سیزدهم

● فرایند اداره و مدیریت برنامه آموزشی :

(curriculum management)

- توسط معاونت محترم آموزشی بیمارستان و معاونت آموزشی گروه و رئیس بخش ارتوپدی و مدیرگروه ارتوپدی، هدایت و ارزیابی میشود.

فصل چهاردهم

• فرایند ارزشیابی برنامه آموزشی :

(curriculum evaluation)

- توسط معاونت محترم آموزشی بیمارستان و معاونت آموزشی گروه و رئیس

بخش ارتوپدی و مدیر گروه ارتوپدی ، با نظارت دانشکده پزشکی هر سه ماه یکبار ، بررسی میشود.

برنامه آموزشی روزانه بخش ارتوپدی

ردیف	عنوان محتوا	روش آموزش	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد مربوطه
۱	تاریخچه و کلیات ارتوپدی ، شکستگی ها و در رفتگی ها شامل اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر خوشبخت
۲	بیماریهای زانو شامل بررسی علل شایع درد زانو	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نکته سنج
۳	ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری با تاکید بر سندروم کانال کارپ	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر اقبالی
۴	شکستگی و در رفتگی اطراف زانو	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نکته سنج
۵	بیماریهای شانه شامل بررسی علل شایع درد شانه	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر اقبالی
۶	بیماریهای آرنج شامل بررسی علل شایع درد آرنج	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر اقبالی
۷	بیماریهای مچ دست شامل بررسی علل شایع درد مچ دست	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۱۲-۱۳	دکتر جوادی
۸	برخورد اولیه و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام . اندیکاسیون ها و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهارشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر فرقان
۹	شکستگی و دررفتگی های اندام فوقانی	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر جوادی
۱۰	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی شامل اصول گرفتن شرح حال ، معاینات ارتوپدی و تفسیر رادیولوژی در ارتوپدی	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهارشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نوری

۱۱	بیماریهای عصبی عضلانی با تاکید بر فلج مغزی (CP)، پولیومیلیت، دیسروفی های عضلانی	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر نامی
۱۲	بیماریهای هیپ شامل بررسی علل شایع درد هیپ	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	دکتر نامی
۱۳	بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز، استئومالاسی، استئوپروز ونقرس	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نوری
۱۴	عوارض شکستگی ها و در رفتگی ها با تاکید بر سندروم کمپارتمان، ترومپوز ورید های عمقی و آمبولی چربی- صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر حسین زاده
۱۵	مقدمات تومور های خوش خیم و بدخیم استخوان و بافت نرم	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر علی اکبری
۱۶	ضایعات خوشخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومور های شایع خوش خیم نسج نرم و استخوان- ضایعات بدخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومور های شایع بد خیم نسج نرم و استخوان	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر حسین زاده
۱۷	شکستگی و در رفتگی های ستون فقرات شامل نحوه برخورد و بررسی بیمار مبتلا به ترومای گردن	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهار شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر خوشبخت
۱۸	Limping Child (لنگش در کودک)- دفوریتی های اندام: مادرزادی شامل دیسپلازی مادرزادی هیپ و پاچنبری و غیر مادرزادی شامل ژنواروم و ژنوالگوم	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر نامی
۱۹	بیماریهای ستون فقرات شامل بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهار شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر علی اکبری
۲۰	عفونتهای استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتریت سپتیک، استئومیلیت حاد و مزمن، سل ستون فقرات و عفونت های دست	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهارشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر مقدم
۲۱	بیماریهای مچ پا شامل بررسی علل شایع درد مچ پا	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهار شنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	دکتر فرقان
۲۲	قطع اندام	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهار شنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	دکتر فرقان
۲۳	شکستگی و در رفتگی های اندام تحتانی و لگن	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	چهارشنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	دکتر مقدم

دکتر حجت اقبالی
مدیر گروه ارتوپدی